

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

Отделение энергетики, машиностроения, механики и процессов управления

Научный совет по машиностроению РАН

Российский национальный комитет по теории механизмов и машин

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН



*Навстречу 300-летию
Российской академии наук*

**6-я Международная научно-техническая конференция
Живучесть и конструкционное материаловедение
*ЖивКоМ – 2022***

**Survivability and
Structural Materials Science
*SSMS - 2022***

9–11 ноября 2022 г.

Москва

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Почетный председатель

- Ганиев Р.Ф. – академик РАН

Председатель

- Глазунов В.А. – д.т.н., проф., ИМАШ РАН

Заместители председателя

- Романов А.Н. – д.т.н., проф., ИМАШ РАН
- Махутов Н.А. – член-корр. РАН, ИМАШ РАН
- Матвиенко Ю.Г. – д.т.н., проф., ИМАШ РАН

Члены программного комитета

- Баринов С.М. – член-корр. РАН, ИМЕТ РАН
- Ломакин Е.В. – член-корр. РАН, МГУ
- Албагачиев А.Ю. – д.т.н., проф., ИМАШ РАН
- Думанский А.М. – д.ф.-м.н., проф., ИМАШ РАН
- Ерофеев М.Н. – д.т.н., проф., ИМАШ РАН
- Завойчинская Э.Б. – д.ф.-м.н., МГУ
- Калита В.И. – д.т.н., проф., ИМЕТ РАН
- Каргин Ю.Ф. – д.х.н., проф., ИМЕТ РАН
- Куксенова Л.И. – д.т.н., проф., ИМАШ РАН
- Левашов Е.А. – д.т.н., проф., НИТУ «МИСиС»
- Лозован А.А. – д.т.н., проф., МАИ
- Москвитин Г.В. – д.т.н., проф., ИМАШ РАН
- Нестеренко Г.И. – д.т.н., ЦАГИ
- Панин С.В. – д.т.н., проф., ИФПМ СО РАН
- Столяров В.В. – д.т.н., проф., ИМАШ РАН
- Филиппов Г.С. – д.т.н., ИМАШ РАН

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

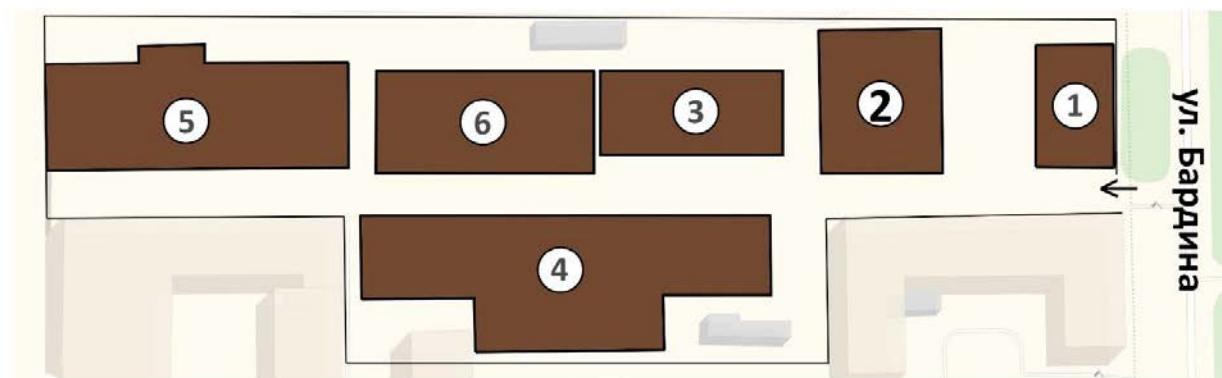
- Романов А.Н. – д.т.н., проф., **председатель**
- Козлов Д.А. – **ученый секретарь конференции**
- Бирюков В.П. – к.т.н.
- Гадолина И.В. – к.т.н.
- Плугатарь Т.П.
- Прожега М.С. – к.т.н.
- Пугачев М.С.
- Саберов Х.Ф. – к.т.н.
- Силова Т.В.
- Татусь Н.А. – к.т.н.
- Хасьянова Д.У. – к.т.н.
- Хрущов М.М. – к.ф.-м.н.
- Чернов Д.В. – к.т.н.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

Россия, Москва, ул. Бардина, д. 4, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук (ИМАШ РАН), корпус 2, этаж 2, Конференц-зал.

Для прохода на территорию Института просим иметь с собой паспорт.

СХЕМА КОРПУСОВ ИМАШ РАН (Москва, ул. Бардина, д.4)



РЕГИСТРАЦИЯ

Регистрация участников Конференции будет проводиться 9 ноября с 8.30 до 9.30 утра.

РЕГЛАМЕНТ ДОКЛАДОВ

Продолжительность докладов **пленарного** – 25 мин., **секционного** – 15 мин (в том числе, до 5 мин для ответов на вопросы). Просьба к участникам соблюдать регламент (руководитель секции может останавливать доклад по истечении установленного времени).

Иллюстрационный материал (презентация) для показа во время докладов к пленарным и секционным докладам представляется в электронном виде в формате .pptx или .pdf на флеш-диске.

НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ (СЕКЦИИ) КОНФЕРЕНЦИИ

1. Сопротивление длительному статическому и циклическому деформированию и разрушению конструкционных материалов, работающих в экстремальных условиях.
2. Влияние структурного состояния на деформационные, прочностные и трибологические характеристики конструкционных материалов.
3. Керамические и металлокерамические материалы и покрытия, материалы для аддитивной технологии (получение, свойства, применение).
4. Структура, прочностные и технологические свойства материалов со специфическими свойствами (наноматериалы и нанопокртия, материалы с памятью формы, биметаллические материалы и т.п.).
5. Модели и критерии разрушения материалов и живучести конструкций на различных масштабно-структурных уровнях.
6. Вычислительная механика разрушения в проблемах живучести и конструкционного материаловедения.
7. Риск-анализ в системе критериев живучести и безопасности.
8. Динамические процессы разрушения. Диагностика и мониторинг поврежденных машин и конструкций. Экспериментальные методы исследования.

График работы конференции

(заседания всех секций проходят на 2 этаже корп. 4 в конференц-зале и помещении профкома ИМАШ РАН)

Дата	Место проведения	Мероприятие	Число докладов		Утро	Обед	Вечер
9 ноября 2022 г., среда	Фойе конференц-зала	Регистрация участников			9.00- 9.45	13.40- 15.00	
	Конференц-зал	Пленарное заседание	8	8	9.45- 13.40		
		Заседание секции №1	13	14			15.00- 18.30
10 ноября 2022 г., четверг	Конференц-зал	Заседание секции №2	25	25	10.00- 14.00	14.00- 15.00	15.00- 17.15
	Помещение профкома	Заседание секций №№ 3 и 4	15	23	10.00- 14.00		15.00- 16.45
			8				
11 ноября 2022 г., пятница	Конференц-зал	Заседание секций №№ 5, 6 и 7	14	24	10.00- 14.00	14.00- 15.00	15.00- 17.00
			5				
			5				
	Помещение профкома	Заседание секции № 8	22	22	10.00- 14.00		15.00- 16.30
	Конференц-зал	Заключительное заседание					17.00- 17.45

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

9 ноября 2022 г., среда, утро

РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ

9.00-

9.45

Место проведения: фойе конференц-зала, корпус 2, 2 этаж

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Место проведения: конференц-зал, корпус 2, 2 этаж

Сопредседатели:

Романов А.Н., Матвиенко Ю.Г.,

Махутов Н.А.

Секретарь:

Козлов Д.А.

Приветствие директора ИМАШ РАН

9.45

Глазунова В.А.

- | | | |
|----|---|-----------------|
| П1 | <u>Махутов Н.А.</u>
Повышение важности и эффективности научно-исследовательских работ для обеспечения национальной безопасности
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 10.00 |
| П2 | <u>Неганов Д.А.</u>
Обоснование прочности и долговечности длительно эксплуатируемых объектов трубопроводного транспорта
<i>ООО НИИ «Транснефть», г. Москва</i> | 10.25 |
| П3 | <u>Матвиенко Ю.Г.</u>
Двухпараметрические критерии механики разрушения: Модели и применение
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 10.50 |
| П4 | <u>Горячева И.Г., Мещерякова А.Р.</u>
Моделирование влияния структуры композита на характер его разрушения в условиях контактного взаимодействия
<i>ИПмех РАН, г. Москва</i> | 11.15 |
| | Перерыв | 11.40-
12.00 |
| П5 | <u>Романов А.Н.</u>
Несущая способность и предельные состояния конструкционных материалов при статическом и циклическом нагружении
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 12.00 |
| П6 | <u>Столяров В.В.</u>
Температурная зависимость ТРИП эффекта в стали
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 12.25 |
| П7 | <u>Калита В.И., Комлев Д.И., Радюк А.А., Демин К.Ю.</u>
Фрикционная обработка композиционного покрытия Ni-20% стали на цилиндрической подложке
<i>ИМЕТ РАН, г. Москва</i> | 12.50 |
| П8 | <u>Туманов Н.В., Воробьева Н.А., Лаврентьева М.А., Митина Ю.Л.</u>
Оценка влияния кристаллографической мезоструктуры на ресурс живучести дисков авиадвигателей из титановых сплавов
<i>ЦИАМ им. П.И. Баранова, г. Москва</i> | 13.15 |

ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД

13.40-
14.45

9 ноября 2022 г., среда, вечер

Секция 1.

**СОПРОТИВЛЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОМУ СТАТИЧЕСКОМУ И
ЦИКЛИЧЕСКОМУ ДЕФОРМИРОВАНИЮ И РАЗРУШЕ-
НИЮ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ, РАБОТА-
ЮЩИХ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ**

Место проведения: конференц-зал, корпус 2, 2 этаж

Сопредседатели:

Евдокимов А.П., Петрова И.М.

Секретарь:

Кажлаев Р.Г.

- | | | |
|---|---|-------|
| 1 | <u>Анискович Е.В.</u> , Москвичев В.В.
Исследование характеристик трещиностойкости металла в зонах неоднородности случайно распределенных механических свойств
<i>ФИЦ ИВТ, г. Красноярск</i> | 14.45 |
| 2 | <u>Назаров В.В.</u>
Обзор результатов экспериментальных исследований ползучести и длительной прочности металлических материалов (2004-2021)
<i>НИИ механики МГУ, г. Москва</i> | 15.00 |
| 3 | <u>Евдокимов А.П.</u>
Исследование контактного деформирования упругой соединительной муфты с резинокордной оболочкой
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 15.15 |
| 4 | <u>Федоров А.А.</u> , Чернятин А.С., Разумовский И.А., Матвиенко Ю.Г.
Локальное индентирование как способ управления ростом усталостной трещины при различных видах нагружения
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 15.30 |
| 5 | <u>Петрова И.М.</u> , Марченко Е.А.
Усталостное разрушение металлов при динамическом нагружении и трении
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 15.45 |
| 6 | Махутов Н.А., <u>Гадолина И.В.</u> , Кажлаев Р.Г.
Исследование влияния формы цикла нагружения на долговечность стальных образцов
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 16.00 |
| 7 | <u>Алексеев А.А.</u>
Закономерности ветвления трещины в стали
<i>ИФТПС СО РАН, г. Якутск</i> | 16.15 |
| 8 | <u>Алексеев А.А.</u> , Сыромятникова А.С., Иванов А.Р.
Исследование разрушения задвижки ЗМС 65х35 газовой скважины
<i>ИФТПС СО РАН, г. Якутск</i> | 16.30 |
| 9 | <u>Тютин М.Р.</u> , Ботвина Л.Р., Иоффе А.В.
Влияние выдержки в сероводородосодержащей среде на кинетику разрушения стали 15Х2ГМФ, применяемой в качестве материала нефтяных насосных штанг
<i>ИМЕТ РАН, г. Москва</i> | 16.45 |

- | | | |
|----|---|-------|
| 10 | <u>Фомин Л.В.</u>
О влиянии активной среды на длительное разрушение типовых элементов конструкций. Учет дробно-линейной модели ползучести и длительного разрушения
<i>НИИ механики МГУ, г. Москва</i> | 17.00 |
| 11 | <u>Скрипняк В.В., Скрипняк В.А., Иохим К.В.</u>
Закономерности вязкого разрушения α- и $\alpha+\beta$-титановых сплавов при динамическом нагружении
<i>НИТУ, г. Томск</i> | 17.15 |
| 12 | <u>Баринов С.В.</u>
Влияние волнового деформационного упрочнения на усталостную прочность сварных соединений
<i>ВлГУ, г. Муром</i> | 17.30 |
| 13 | <u>Веремейчик А.И., Хвисевич В.М., Хлоддарь Б.Г.</u>
Температурное поле в ноже гильотинных ножниц при действии подвижного нормально-кругового источника теплоты
<i>БрГТУ, г. Брест (Беларусь)</i> | 17.45 |
| 14 | <u>Кажлаев Р.Г.</u>
Разработка методики проектирования высокоточных кулачковых оправок для обработки толстостенных заготовок
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 18.00 |

10 ноября 2022 г., четверг

Секция 2.

**ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРНОГО СОСТОЯНИЯ НА
ДЕФОРМАЦИОННЫЕ, ПРОЧНОСТНЫЕ И
ТРИБОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Место проведения: конференц-зал, корпус 2, 2 этаж

Сопредседатели:

Романов А.Н., Куксенова Л.И.

Секретарь:

Суляндзига Д.А.

- | | | |
|---|--|-------|
| 1 | <u>Ахметханов Р.С.</u>
Компьютерный метод анализа структуры конструкционных материалов по их изображению
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 10.00 |
| 2 | <u>Груша В.П.</u>
Повышение свойств серого чугуна при литье намораживанием
<i>ИТМ НАНБ, г. Могилев (Беларусь)</i> | 10.15 |
| 3 | <u>Гутев А.П., Баранов К.Н.</u>
Повышение эксплуатационных свойств вторичного силумина АК12М2
<i>ИТМ НАНБ, г. Могилев (Беларусь)</i> | 10.30 |
| 4 | <u>Демина Ю.А., Ботвина Л.Р., Тютин М.Р.</u>
Особенности разрушения конструкционных материалов после их длительной эксплуатации или хранения
<i>ИМЕТ РАН, г. Москва</i> | 10.45 |

- | | | |
|----|--|-------|
| 5 | <u>Севальнёв Г.С.</u> , Дульнев К.В., Романенко Д.Н., Банных И.О.,
Дружинина М.Э.
Влияние термической обработки на триботехнические
характеристики и контактную выносливость
экономнолегированной стали мартенситного класса со
сверхравновесным содержанием азота
<i>НИИЦ «Курчатовский институт» – ВИАМ, г. Москва</i> | 11.00 |
| 6 | <u>Кокорин В.Н.</u> , Морозов О.И., Мишов Н.В.
Повышение уровня адгезии при ионно-плазменном напылении
износостойких покрытий за счет модификации структуры
подложки
<i>УлГТУ, г. Ульяновск</i> | 11.15 |
| 7 | <u>Корольков О.Е.</u> , Столяров В.В.
Электропластический эффект в технически чистом титане с
различной дисперсностью структуры
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 11.30 |
| 8 | <u>Муканов С.К.</u> , Петржик М.И., Кудряшов А.Е., Левашов Е.А.
Повышение стойкости к износу и окислению жаропрочного сплава
ЭП741НП с применением электроискровой обработки
<i>НИТУ «МИСиС», г. Москва</i> | 11.45 |
| 9 | <u>Куксенова Л.И.</u> , Алексеева М.С.
Влияние структурного состояния поверхностного слоя на
триботехнические характеристики азотированных сталей
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 12.00 |
| 10 | <u>Пугачёв М.С.</u> , Архипов В.Е., Куксенова Л.И., Москвитин Г.В.
Триботехнические свойства покрытий на основе меди
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 12.15 |
| 11 | <u>Пугачев М.С.</u> , Архипов В.Е., Куксенова Л.И., Москвитин Г.В.
Триботехнические свойства покрытий на основе меди и цинка,
нанесенных на сталь методом газодинамического напыления
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 12.30 |
| 12 | <u>Козлов Д.А.</u>
Исследование свойств покрытий из медных сплавов, нанесенных на
конструкционную сталь методом электроискрового легирования
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 12.45 |
| 13 | <u>Пуха В.Е.</u> , Дроздова Е.И., Черногорова О.П., Петржик М.И.,
Бельмесов А.А.
Износостойкие углеродные покрытия из высокоэнергетических
ионов С60
<i>ФИЦ ПХФ и МХ РАН, г. Черноголовка; ИМЕТ РАН;
НИТУ «МИСиС», г. Москва</i> | 13.00 |
| 14 | <u>Столяров В.В.</u>
Эффект тока при прокатке сплава с памятью формы
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 13.15 |
| 15 | <u>Савенко В.С.</u>
Влияние пондеромоторных эффектов на микроструктуру и
механические характеристики стали в условиях
электропластичности
<i>МГПУ, г. Мозырь (Беларусь)</i> | 13.30 |
| 16 | <u>Стащенко В.И.</u> , Скворцов О.Б.
Аксиальные динамические процессы в проводнике при воздействии
электрических импульсов
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 13.45 |

	ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД	14.00- 15.00
17	<u>Акимова О.В.</u> , Каминская Т.П., Попов В.В., Горбунов С.В. Морфология поверхности плотных мембранных фильтров в зависимости от концентрации легирующего палладий элемента <i>Физфак МГУ; ИМЕТ РАН, г. Москва</i>	15.00
18	Марченко Е.А., <u>Хрущов М.М.</u> Структурные и трибологические факторы фрикционной усталости материалов и покрытий <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	15.15
19	<u>Хрущов М.М.</u> , Суляндзга Д.А., Самусенко В.Д., Левин И.С., Авдюхина В.М. Структура и трибологические свойства покрытий вольфрама и молибдена с углеродом, полученных магнетронным распылением <i>ИМАШ РАН, Физфак МГУ, г. Москва</i>	15.30
20	Албагачиев А.Ю., Пашков М.В., Хисамутдинов Р.М., <u>Хрущов М.М.</u> Функциональное алмазоподобное хромуглеродное покрытие для упрочнения тяжело нагруженных стальных поверхностей и его свойства <i>ИМАШ РАН, г. Москва; ПАО «КАМАЗ», г. Набережные Челны</i>	15.45
21	Медовщиков А.В., <u>Поляков С.А.</u> , Куксенова Л.И., Кулешова Е.М. О необходимости уточнения показателей долговечности и живучести материалов зубчатых колёс в связи с учётом условий контактирования <i>ИМАШ РАН; МГТУ, г. Москва</i>	16.00
22	<u>Кукарёко В.А.</u> , Григорчик А.Н. Структурно-фазовое состояние и триботехнические свойства газотермических покрытий из титановых сплавов <i>ОИМ НАНБ, г. Минск (Беларусь)</i>	16.15
23	<u>Нужный А.С.</u> , Смирнов А.Е., Севальнев Г.С., Семёнов М.Ю. Контактная выносливость прецизионных подшипников после комбинированной химико-термической обработки <i>МГТУ; НИЦ «Курчатовский институт» – ВИАМ, г. Москва</i>	16.30
24	<u>Принц А.Н.</u> , Бирюков В.П., Корноухов А.П. Улучшение триботехнических характеристик смазочных материалов при введении наноприсадок <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	16.45
25	Албагачиев А.Ю., Буяновский И.А., <u>Тохметова А.Б.</u> Смазочный материал, как конструкционный элемент узла трения: О критерии долговечности смазочных масел, легированных наночастицами углерода <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	17.00

10 ноября 2022 г., четверг

Секция 3.

**КЕРАМИЧЕСКИЕ И МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИЕ
МАТЕРИАЛЫ И ПОКРЫТИЯ, МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
АДДИТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ (ПОЛУЧЕНИЕ,
СВОЙСТВА, ПРИМЕНЕНИЕ)**

Секция 4.

**СТРУКТУРА, ПРОЧНОСТНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ СО СПЕЦИФИЧЕСКИМИ
СВОЙСТВАМИ**

Место проведения: помещение профкома, корпус 2, 2 этаж

Сопредседатели:

Москвитин Г.В., Бирюков В.П.

Секретари:

Пугачев М.С., Якубовский А.А.

- | | | |
|---|--|-------|
| 1 | <u>Батанова О.А.</u>
Численное моделирование экспериментов по скалыванию кромок образцов керамики применительно к материаловедческим исследованиям
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 10.00 |
| 2 | <u>Бирюков В.П.</u>
Определение характеристик металлокерамических материалов, полученных лазерными аддитивными технологиями
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 10.15 |
| 3 | <u>Горшков В.А.</u> , Милосердов П.А., Хоменко Н.Ю.
Высокотемпературный синтез литых керамических материалов на основе МАХ-фаз в системе: Cr/Ti-Al-C
<i>ИСМАН РАН, г. Черноголовка</i> | 10.30 |
| 4 | <u>Москвитин Г.В.</u> , Навороцкий Р.А., Полежаев Э.Р.
Расчетно-экспериментальное исследование прочности материалов и некоторых изделий, изготовленных по аддитивной технологии
<i>ИМАШ РАН; МАИ (НИУ), г. Москва</i> | 10.45 |
| 5 | <u>Малахов А.В.</u>
Анализ прогрессирующего разрушения аддитивно произведенных композитных материалов
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 11.00 |
| 6 | <u>Прилипко Е.А.</u> , Аникин В.Н., Еремин С.А., Рябцев А.Д.
Разработка идеальной модели каркасного композита Ti-C
<i>ФГУП «ВНИИТС», г. Москва</i> | 11.15 |
| 7 | <u>Раков Д.Л.</u> , Гаврилина Л.В., Печейкина М.А., Сухоруков Р.Ю.
Морфологическая классификация технологических процессов и материалов для аддитивных технологий
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 11.30 |
| 8 | <u>Ревакина Н.А.</u> , Бычков В.А., Ерёмин С.А., Аникин В.Н., Руденко Д.В.
Изготовление малоразовых полимерных пресс-форм для твердых сплавов с использованием аддитивных технологий
<i>ФГУП «ВНИИТС», г. Москва</i> | 11.45 |
| 9 | <u>Кардашова Г.Д.</u> , Сафаралиев Г.К.
Установление взаимосвязи «состав, технологические факторы SPS спекания – плотность, свойства» керамики на основе SiC
<i>ДГТУ, г. Махачкала</i> | 12.00 |

10	<u>Атанов Б.И.</u> Исследование влияния параметров режима компактирования преформы из углеалюминиевой проволоки на прочность получаемого компакта <i>ИФТТ РАН, г. Черноголовка</i>	12.15
11	<u>Галышев С.Н.</u> О влиянии сдвиговой прочности границы между матрицей и волокнами на прочность углеалюминиевого композита <i>ИФТТ РАН, г. Черноголовка</i>	12.30
12	<u>Ким А.А.</u> , Лысенко А.М., Томилина Т.М. Получение изделий из лунного реголита с помощью аддитивных технологий <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	12.45
13	<u>Асфандияров Ш.А.</u> , Томилина Т.М. Примеры из практики использования аддитивных технологий для изготовления образцов акустических метаматериалов: соответствие и несоответствие модели и эксперимента <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	13.00
14	<u>Перельмутер М.Н.</u> Моделирование трещиностойкости соединений полимеров <i>ИПмех РАН, г. Москва</i>	13.15
15	<u>Алисин В.В.</u> , Рощин М.Н., Лукьянов А.И. Моделирование тепловых полей при наплавке покрытий, защищающих от высокоскоростных потоков плазмы <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	13.30
16	<u>Эксакуто П.О.</u> , Локьяева З.А. Новые самовосстанавливающиеся полиуретаны <i>МГТУ, г. Москва</i>	13.45
	ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД	14.00-15.00
17	<u>Аюрова О.Б.</u> , Бохоева Л.А. Перспективы биокompозитов на основе технической конопли в строительстве и машиностроении <i>ВСГУТУ, г. Улан-Удэ</i>	15.00
18	<u>Балданов А.Б.</u> , Бохоева Л.А. Моделирование процесса разрушения композитных пластин при локальном ударе с экспериментальным подтверждением <i>ВСГУТУ, г. Улан-Удэ</i>	15.15
19	<u>Гаврилина Л.В.</u> , Утяшев Ф.З., Сухоруков Р.Ю. Технология и оборудование для изготовления дисков ГТД, обеспечивающие ультрамелкозернистую структуру в условиях сверхпластичности <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	15.30
20	<u>Рогов В.Е.</u> Полимерные материалы для повышения срока эксплуатации опор скольжения мостов <i>БИП СО РАН, г. Улан-Удэ</i>	15.45
21	<u>Шульженко А.А.</u> , Модестов М.Б., Модестов Б.М., Григорян А.Э., Шульженко А.А. Некоторые технологические особенности использования тканых электронагревателей при диагностике <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	16.00

- | | | |
|----|--|-------|
| 22 | <u>Сахвадзе Г.Ж.</u>
Особенности применения лазерно-ударно-волновой обработки в аддитивных технологиях
ИМАШ РАН, г. Москва | 16.15 |
| 23 | <u>Сахвадзе Г.Ж., Сахвадзе Г.Г.</u>
Эффекты термического и механического подавления сжимающих остаточных напряжений при применении лазерно-ударно-волновой обработки в аддитивных технологиях
ИМАШ РАН, г. Москва | 16.30 |

11 ноября 2022 г., пятница

Секция 5.
МОДЕЛИ И КРИТЕРИИ РАЗРУШЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ И
ЖИВУЧЕСТИ КОНСТРУКЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ
МАСШТАБНО-СТРУКТУРНЫХ УРОВНЯХ

Секция 6.
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА РАЗРУШЕНИЯ В
ПРОБЛЕМАХ ЖИВУЧЕСТИ И КОНСТРУКЦИОННОГО
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Секция 7.
РИСК-АНАЛИЗ В СИСТЕМЕ КРИТЕРИЕВ ЖИВУЧЕСТИ И
БЕЗОПАСНОСТИ

Место проведения: конференц-зал, корпус 2, 2 этаж

Сопредседатели:

Матвиенко Ю.Г.,

Завойчинская Э.Б., Татусь Н.А.

Секретари:

Власов Д.Д.

- | | | |
|---|---|-------|
| 1 | <u>Зацаринный В.В., Махутов Н.А.</u>
Учет рассеяния базовых характеристик механических свойств в расчетах прочности и надежности
ИМАШ РАН, г. Москва | 10.00 |
| 2 | <u>Лебединский С.Г., Наумов О.В.</u>
Оценка эксплуатационной живучести железнодорожной стали
ИМАШ РАН, г. Москва | 10.15 |
| 3 | <u>Макаренко И.В., Махутов Н.А., Макаренко Л.В.</u>
Некоторые аспекты физической мезомеханики при эволюции фрагментации малоциклового разрушения
ИМАШ РАН, г. Москва | 10.30 |
| 4 | <u>Синев И.О., Ботвина Р.Л., Тютин М.Р.</u>
О параметрах, характеризующих поврежденность на разных масштабных уровнях
ИМЕТ РАН, г. Москва | 10.45 |
| 5 | Завойчинская Э.Б., <u>Панарин И.Ю.</u>
Моделирование развития хрупкого разрушения материалов при двухчастотном нагружении на разных масштабных уровнях
Мехмат МГУ, г. Москва | 11.00 |

6	<u>Новоженкова О.Г.</u> Определение спектров релаксации напряжения в композитах. Часть 2. <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	11.15
7	<u>Власов Д.Д., Татусь Н.А., Полилов А.Н., Поляков А.Э.</u> О влиянии неоднородности межслойных касательных напряжений на прогиб и прочность волокнистых ПКМ при изгибе <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	11.30
8	<u>Стрижус В.Е.</u> Некоторые закономерности механики разрушения слоистых композитов <i>МАИ (НИУ), г. Москва</i>	11.45
9	<u>Фомина Е.И., Думанский А.М., Худорожко М.В., Алимов М.А.</u> Анизотропия ползучести однонаправленного углепластика с термопластичной матрицей <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	12.00
10	<u>Чернякин С.А., Перов С.Н.</u> Расчетно-экспериментальное исследование роста расслоений в слоистых композитах <i>Самарский университет, г. Самара</i>	12.15
11	<u>Егранов М.П., Покровский А.М., Матвиенко Ю.Г.</u> Учет стеснения деформаций при прогнозировании траектории трещины смешанного типа <i>МГТУ, г. Москва</i>	12.30
12	<u>Азиков Н.С., Зинин А.В.</u> Анализ прогрессирующего разрушения анизотропной композиционной структуры <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	12.45
13	<u>Иванов В.И., Мусатов В.В., Овчинников А.А., Сазонов А.А., Ремезкова Л.В., Каковкин Д.А.</u> Техническое диагностирование и расчёт риска аварии при обеспечении промышленной безопасности <i>НИИИИ «Спектр»; ГИАП «ДИСТ-центр», г. Москва</i>	13.00
14	<u>Лепихин А.М., Лещенко В.В.</u> Проблемы безопасности морских подводных трубопроводов <i>НТЦ «Нефтегаздиагностика», г. Москва</i>	13.15
15	<u>Панов А.Н., Юдина О.Н.</u> Риск-ориентированное проектирование в машиностроении <i>Юрс-Русь (СПб), г. Санкт-Петербург; ИМАШ РАН, г. Москва</i>	13.30
16	<u>Лямина Е.А.</u> Поле напряжений в пластической зоне вблизи поры произвольной формы при плоской деформации <i>ИПмех РАН, г. Москва</i>	13.45
	ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД	14.00- 15.00
17	<u>Петушков В.А.</u> Прогнозирование повреждаемости и ресурса нелинейно деформируемых сред на основе структурных моделей <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	15.00
18	<u>Петушков В.А.</u> Разрушение деформируемой среды в объеме кавитирующей жидкости при распространении ударных волн <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	15.15

- | | | |
|----|---|-------|
| 19 | <u>Пухальский В.А.</u> , Албагачиев А.Ю.
Определение обобщенного алгоритма разработки объектов машиностроения
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 15.30 |
| 20 | <u>Морозов О.И.</u> , Морозов Д.И., Кокорин В.Н., Табаков В.П.,
Илюшкин М.В.
Моделирование процессов листовой штамповки с использованием инструмента с модифицированной рабочей поверхностью
<i>УлГТУ, г. Ульяновск</i> | 15.45 |
| 21 | <u>Кажлаев Р.Г.</u> , Пугачев М.С., Майданов И.С., Гадолина И.В.,
Копытов В.А.
Исследование корреляции остаточного модуля упругости ПКМ образцов и их изображений томографии
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 16.00 |
| 22 | <u>Ерёмин Н.В.</u>
Механический анализ складывания ленточной пружины в конструкции гибкого шарнира
<i>СибГАУ, г. Красноярск</i> | 16.15 |
| 23 | <u>Бырдин В.М.</u> , Пузакина А.К.
Дисперсионное уравнение Бреховских и виброакустика слоистых структур
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 16.30 |
| 24 | <u>Бырдин В.М.</u> , Пузакина А.К.
Петли, развилки, каспы и другие сингулярные фигуры трансцендентных и виртуальных уравнений, функций и кривых в теории волн и технологий
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 16.45 |

11 ноября 2022 г., пятница

Секция 8.

ДИНАМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ РАЗРУШЕНИЯ. ДИАГНОСТИКА И МОНИТОРИНГ ПОВРЕЖДЕННЫХ МАШИН И КОНСТРУКЦИЙ. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Место проведения: помещение профкома, корпус 2, 2 этаж

Сопредседатели:

Разумовский И.А., Одинцев И.Н.

Секретарь:

Плугатарь Т.П.

- | | | |
|---|--|-------|
| 1 | <u>Белецкий Е.Н.</u> , Левин В.П.
Влияние смешанных мод нагружения на параметры неразрушающего контроля
<i>ИМЕТ РАН, г. Москва</i> | 10.00 |
| 2 | <u>Ахметханов Р.С.</u>
Интегральные и локальные характеристики напряжений в конструкциях, определяемые тепловым методом контроля
<i>ИМАШ РАН, г. Москва</i> | 10.15 |

- | | | |
|----|---|-------|
| 3 | <u>Болотников А.И.</u>
О деформационных зависимостях параметров акустической эмиссии для материалов с различной структурной прочностью
ИМЕТ РАН, г. Москва | 10.30 |
| 4 | <u>Бухалов В.И.</u>
Учет эффекта пластичности при измерениях остаточных напряжений по нормальным перемещениям окрестности зондирующего отверстия
ИПМех РАН, г. Москва | 10.45 |
| 5 | <u>Георгиевская Е.В.</u>
Новые диагностические признаки для раннего обнаружения неисправности гидроагрегатов
ООО «Центр конструкторско-технологических инноваций», г. Санкт-Петербург | 11.00 |
| 6 | <u>Зиборов В.С., Новиков С.В.</u>
Применение метода лазерной интерферометрии VISAR для исследования ударно-волновых свойств инструментальных материалов в процессе высокоскоростного нагружения
ОИВТ РАН, г. Москва | 11.15 |
| 7 | <u>Казанкин В.А.</u>
Неразрушающие методики определения прочностных свойств металлов при кручении
ВолгГТУ, г. Волгоград | 11.30 |
| 8 | <u>Лукьянчук В.Г., Калинин А.Г., Панков А.В.</u>
Экспериментальное исследование разрушения панели с «брошенным» стрингером в процессе усталостного нагружения
ФАУ «ЦАГИ», г. Жуковский | 11.45 |
| 9 | <u>Маслов С.В., Кукшинов А.И.</u>
Особенности натурных тензометрических исследований оборудования АЭС, эксплуатируемого в условиях высоких температур и деформаций
ИМАШ РАН, г. Москва | 12.00 |
| 10 | <u>Немцев Д.В., Артамонов М.А.</u>
Основанная на вейвлет-преобразовании методика для автоматизированного определения шага усталостных бороздок образцов, испытанных на МЦУ
ОКБ им. А. Люльки, г. Москва | 12.15 |
| 11 | <u>Разумовский И.А., Усов С.М.</u>
Метод исследования неоднородных полей остаточных напряжений способом сверления большого отверстия
ИМАШ РАН, г. Москва | 12.30 |
| 12 | <u>Никифоров А.Н.</u>
Явление обкатывания полым ротором размещенного внутри него статора
ИМАШ РАН, г. Москва | 12.45 |
| 13 | <u>Корнилова З.Г., Аммосов Г.С., Иванов Д.С., Корнилова В.В.</u>
Влияние русловых процессов на динамику размыва дюкера ШПМГ
ИФТПС СО РАН, г. Якутск | 13.00 |
| 14 | <u>Чернов Д.В., Махутов Н.А., Матвиенко Ю.Г., Васильев И.Е., Марченков А.Ю.</u>
Методология оценки поврежденности конструкционного материала по данным АЭ диагностики с использованием статистических критериев
ИМАШ РАН; НИУ «МЭИ», г. Москва | 13.15 |

15	<u>Чернов Д.В.</u> , Марченков А.Ю., Жгут Д.А., Куликова Е.А., Ковалева Т.Ю. Акустико-эмиссионный мониторинг процесса растяжения стальных образцов различной толщины до разрушения <i>ИМАШ РАН; НИУ «МЭИ», г. Москва</i>	13.30
16	<u>Чернов Д.В.</u> , Матвиенко Ю.Г., Васильева И.Е., Кожевников А.В. Оценка степени поврежденности стальных образцов по результатам обработки акустико-эмиссионных сигналов с использованием искусственных нейронных сетей <i>ИМАШ РАН; НИУ «МЭИ», г. Москва</i>	13.45
	ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД	14.00- 15.00
17	<u>Плугатарь Т.П.</u> , Одинцев И.Н., Разумовский И.А. Теоретическое и экспериментальное обоснование применения динамического индентирования для определения остаточных напряжений <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	15.00
18	<u>Северов П.Б.</u> Механический гистерезис при активном и пассивном деформировании однонаправленного слоистого углепластика <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	15.15
19	<u>Фесенко Т.Н.</u> , Дронова Е.А. Оценка напряженного состояния балочных переходов магистральных трубопроводов <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	15.30
20	<u>Чхетиани П.Д.</u> Трибометр для исследования давлений в гидродинамической смазочной пленке методом фотоупругости <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	15.45
21	<u>Кулаков О.И.</u> Модернизация машины трения УМТ <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	16.00
22	<u>Кулаков О.И.</u> Модернизация машины трения ИМ-58 <i>ИМАШ РАН, г. Москва</i>	16.15

11 ноября 2022 г., пятница, вечер

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ЗАСЕДАНИЕ И ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Место проведения: конференц-зал, корпус 2, 2 этаж

Сопредседатели:

Романов А.Н., Матвиенко Ю.Г., Махутов Н.А.

Приглашаются участники конференции, сотрудники ИМАШ РАН и все желающие обсудить итоги работы конференции.

17.00-
17.45